39909/P

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS, DE BALNEO:

QUAM

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

GULIELMI ROBERTSON, SS.T.P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NEC NON

Ampliſſimi SENATUS ACADEMICI conſenſu,

Et nobiliſſimae FACULTATIS MEDICÆ decreto;

PRO GRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini ſubjicit

BARTHOLOMÆUS PARR,

BRITANNUS.

Prid. Id. Junii, hora locoque ſolitis.

Haec ſola placuerat eſſe remedia, parata vulgo et ſine impendio, inventu facilia, ex quibus vivimus. PLIN.

EDINBURGI:

Apud BALFOUR et SMELLIE,

Academiae Typographos.

M,DCC,LXXIII.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE
317695

BARTHOLOMÆUS PARR

VIRO ILLUSTRISSIMO

THOMÆ GLASS, M.D.

APUD ISCAM DANMONIORUM

MEDICO CELEBERRIMO,

S.

Cum in Medicina tot tamque meritos aſſequutus ſis Honores, cum de Balneis Veterum ipſe tanta cum laude tractaveris; haud opus eſt ut exponam cur has Studiorum Primitias, TE AUSPICE, *publicare lubet. Qualeſcunque ſint, eas animi grati,* TIBIQUE *devinctiſſimi, tanquam pignus offerre volo, et tuo nomini inſcribere. Vale.*

Dabam Edinburgi, prid. Id. Junii.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30383079

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

BALNEO.

REMEDIA multum inter ſe diſcrepant. Alia qualitates prae ſe ferunt, unde concludere licet, auxilia fore utiliſſima. Alia, quamvis efficaciſſima, vix in ſe habere videntur quod ad tantas conciliandas mutationes ſufficiat. Ad poſteriora referenda ſunt balnea; praeſertim ea quae ex ſimplici conſtant aqua. Fluidum illud, etſi vulgatiſſimum, teſte Hoffmanno, pro medicina univerſali jure haberi poteſt; utpote quod "in omnibus individuis, omnibus morboſis affectionibus, tam internis quam externis, acutis et chronicis, tam incomparabi-

"lem afferat opem, ut nulla alia medicina huic "aequiparari poſſit." Sunt et balnea quae ex aqua mineris quibuſdam imbuta conſtant. De his, ubique terrarum ſcaturientibus, a viris in arte medica eximiis ſat ſuperque dictum eſt; neque ferrent hujus orationis limites, ut rem tam variam et late patentem perſcrutemur. De aquae ſimplicis calefactae, igitur, effectibus praecipue differere fert animus; quibus rite conſtitutis, de aliis facilius erit judicium.

PARS I. *De Balnei Effectibus.*

Effectus quos balneum in ſolida ſimplicia exſerit, et ſecretiones quas auget, recte a pleriſque recenſentur. Mutationes, vero, quas cordis actioni et corporis calori infert, minus accurate traduntur. Veteres, qui balneo ſaepiſſime uſi ſunt, circulationis ſanguinis ignari, de pulſus ex balneo mutatione nihil protulere. Caloris humani incrementum, varium quidem in diverſis hominibus, omiſere, vel ſolummodo ſenſatione fallaci metiti ſunt. Medici nuperiores, qui huic incubuere ſtudio, pauca inſtituere experimenta. Pauci, theoria quadam praeoccupati, hanc ingreſſi ſunt viam. Alii huc ſpectantia experimenta, neque caute inſtituta, neque iterata, protulere.

lere. Primum, igitur, quae alii praebuere tradam: Dein, experimenta quaedam, ſumma cautela inſtituta, et in complures ſanos ſaepe iterata, proferam.

Solidis ſimplicibus mollitiem et flexibilitatem conciliat balneum; molem corporis adauget: Invenit enim Cl. de la Chappe, quod veſtes, quibus prius indutus eſſet, ex balneo procedentem vix complecti potuere. Secretiones quaedam augentur, praecipue humoris perſpirabilis et ſudoris; nonnunquam urinae et ſalivae; teſte etiam Hippocrate, muci narium et pulmonum: Neque, uti auctor eſt Keil, poſt ſudorem balneo excitatum compeſcitur perſpiratio. Pulſus plenior et mollior evadit; in quodam, incerto tamen, caloris gradu frequentior. De caloris humani incremento ex balneo nihil accurate dictum eſt; forſan quod pro ratione aucti ſanguinis circuitus augeri credebatur. Facies rubet; venae manifeſtiores fiunt; ſequuntur debilitas, irritabilitas, et ſenſus acutiores.

Nos de immiſſis in balneum ſequentia praecipue obſervavimus. Cum calor in aqua ad gradum nonageſimum ſextum thermometri Farenheitiani eſſet evectus, in aliis pulſus, mox ab introitu, paulo frequentior evadebat; in aliis prorſus

ſus naturalis perſtabat: In iis quibus primo frequentior, poſt quinque minuta iterum naturalis fiebat, vel forſan paulo plenior et mollior. Cum ad pectus adſcendiſſet aqua, ſaepius iterabatur reſpiratio; poſt quinque minuta naturalis erat. Quidam, cum balneum jam introiſſet, tinnitu quodam aurium afficiebatur, moto capite praecipue moleſto, mox autem evaneſcente. Poſt quindecim minuta, facies rubra et tumidiuſcula, ſaltem plena, erat. Vaſorum ſub cute moles, ſive in partibus aqua immerſis, ſive in ipſo vultu, nequaquam increſcebat: Et tantum aberant in experiundo verſati, ut de vertigine vel anxietate conquererentur, ut e contrario deliciis maximis annumerandas thermas contenderent. Calor corporis ab introitu paululum auctus, an pro ratione frequentiae pulſus, vix dictu facile erat; mox naturalis reperta eſt. Perſpiratio e balneo exeuntis augeri viſa eſt, urina copioſior et limpidior mox excernebatur.

In aqua ad gradum nonageſimum octavum calente, pulſus frequentia paulum aucta, vix intra triginta minuta naturalis fiebat. Reſpiratio vix frequentior. Vultus tumor et rubor exiguus: Sudor nullus, etiamſi unctuoſa et quaſi oleo collita viſa eſt faciei cutis. Calor corporis naturalis.

Cuticula

Cuticula corrugata; anxietas nulla; oppreſſio parva. Poſt egreſſum, pulſus minus frequens, quam ante in balneum deſcenſum, viſus erat. Urina nulla; ſudor nullus; perſpiratio autem copioſiſſima.

In calore graduum centum, pulſus frequentia paulatim aucta eſt; adeo ut poſt viginti quinque minuta ſeptuageſies et bis micaret, qui in ſtatu naturali ſexageſies in minuto micuerat. Plenior idem cito evadebat. Mox ab introitu reſpirationes fuere celeriores; poſt quinque minuta facies tumida et rubra erat; poſt decem minuta madebat, et mox ſudore, vix autem copioſo, profluebat. Vaſorum moles vix augeſcebat. Cuticula admodum corrugabatur; poſt viginti minuta inſtabilitas quaedam aderat; oculorum hebeſcebat acies; calor corporis vix increſcebat; thermometrum enim duorum incrementum graduum ſolummodo oſtendebat. Poſt egreſſionem, pulſus frequentia ſexies ſingulis minutis a ſtatu naturali decreſcebat. Calor pene naturalis; inſtabilitas remota; urina nulla; perſpirationem copioſiſſimam nullus ſequebatur ſudor.

Calore ad gradum centeſimum ſecundum evecto, pulſus multo frequentior erat; poſt triginta minuta, centum vibrationes in minuto oſtendebat,

debat, cum aliter ſexaginta et octo oſtendiſſet. Pleniſſimus erat; facies multo magis rubra et tumidior erat. Poſt decem minuta, ſudor coepit profluere, et mox guttatim in facie adſtabat. Turgebant vaſa; thermometrum corpori applicatum, antea gradum nonageſimum octavum, nunc centeſimum ſecundum, monſtrabat. Cuticula vix rugoſa; poſt ſemihoram levis ſupervenit vertigo. Sudor exeuntem, et inter pannos laneos depoſitum, exercebat multum. Carotidum per os petroſum repentium micationes intra decem minuta aûdiebantur. Pulſus pleniſſimus erat, ſed vix poſt viginti minuta naturalis. Paulatim evaneſcebant tumor et rubor. Urina reddebatur nulla.

In calore graduum centum et quatuor, poſt viginti minuta, pulſus et calor tantum mutabantur, quantum in experimento proximo poſt ſemihoram. In extremis digitis micantes arteriae percipi poterant. Reſpiratio, cum ad thoracem aſcendiſſet aqua, admodum laborabat. Maxime turgebant vaſa; facies ruberrima erat. Diffluebat ſudor, et quaſi in rivulis a facie deſcendebat. Cuticula laevis. Nulla aderat anxietas, vel oppreſſio; poſt viginti minuta, levis ſuperveniens vertigo experimento ſubjectum a longiori mora deterruit.

deterruit. Corpus balneo exeuntis quaſi ſudore profluebat. Arteriarum in extremis digitis micationes mox deſinebant. Calor et pulſus, paulatim diminuti, poſt quindecim minuta naturales fiebant. Urina excernebatur nulla. Sed per totum diem, ex motu leviſſimo, ſudore profluebat corpus.

Ut ulterius progrederemur; etiam in calore centum et ſex graduum experimentum inſtituimus, in quo calor aquae vix poterat perferri; poſt quindecim minuta, pulſus et calor tantum augebantur, quantum in experimento proximo poſt viginti minuta. Pulſus etiam pleniſſimus et fortiſſimus erat; admodum micabant carotides; ſudoris pleni rivi e facie deſcendebant. Poſt quinque minuta, ſuperveniebat vertigo, mox comitante confuſione; et, poſt quindecim minuta, nauſea ſyncopen minitans. Sudor copioſiſſimus corpus in lecto depoſitum exercebat. Calor poſt pauca minuta naturalis; pulſus frequentia primo paululum decreſcebat; plenitudo creſcebat; neque poſt viginti et quinque minuta mutabatur. Carotidum micationes primo auctae, mox imminuebantur, et poſt decem minuta evaneſcebant. Urina reddebatur nulla.

Omnibus

Omnibus experiundo verſatis nihil accidit mali; poſt ſemihoram aëri, circiter ſexaginta et octo gradus calenti, ſe expoſuere.

Vix ulterius progrediendum fuit; nec forſan calore majori unquam neceſſarium erit uti. Ex his colligere poſſumus quinam effectus ex pediluvio et ſemicupio ſint exſpectandi; qui, quo melius paterent, pauca de his etiam inſtituimus experimenta; quorum, en, ſumma.

Pulſus non tantum mutabatur, quantum in balneo ejuſdem caloris univerſali. Calor corporis vix mutabatur. Cum ad gradum centeſimum et quartum evectus eſſet aquae calor, tumebat et erubebat facies; in pedibus mox elevabantur vaſa; vix tandem in manibus. Calore ulterius aucto, mox ex toto corpore profluebat ſudor; quo abſente, urina limpida, in ipſa nonnunquam pediluvii applicatione, excernebatur.

Nunc ad effectus, quos jam protulimus, explicandos progredimur; et mutationes quas balneum ſyſtemati infert, a quibus cadunt phaenomena, aſſequi conabimur. Et, primo, de mutationibus ſolido ſimplici illatis.

Mutationes solidi simplicis. Vis illa emolliens, qua pollet balneum, explicatu certe difficilis eſt. Solidi ſimplicis conditio ab aqua et

materia

materia quadam alia concreſcente praecipue pendere videtur, et hujus quantitate aucta rigidior, illius autem flexibilior evadit. Invenit etiam Cl. Robinſon, in flexibilitate concilianda, aquam praecipue calidam maxima vi eſſe praeditam. Haec autem vis emolliens ſolam cuticulam poteſt afficere ; vix enim conſtat aquam per hanc, donec penitus mollita fuerit, niſi ab extremis abſorbentium oris, poſſe permanare.

Haec opinio variis ſuffulciri argumentis poteſt ; ad pauca conſideranda ſolummodo procedemus. Cuticula aquae tranſeunti ſemper obſtat ; ſaltem ſerum ſanguinis ne effluat prohibet ; in veſicationibus enim, niſi data ſit porta, tumorem exhibet. Finge autem aquam jam cuticulam praeteriiſſe ; ulterius promananti membrana cellularis oleo repleta objicitur ; et, ſi ad ligamenta tanta aquae copia tranſire poſſit, nonnunquam impedita tumores certe exhiberet oedematoſos. Articulorum igitur flexibilitas, balnei ſequela, alio prorſus fonte cadere videtur, et forſan mutationibus vaſorum, membranoſis partibus inſtratorum, eſt adſcribenda.

Mutationes Sanguinis. Mutationes quae a balneo ſanguini inferuntur duae ſunt : Tenui-

tas, et moles aucta; unde, ut nonnullis viſum eſt, auctae ſecretiones, tumor et rubor faciei.

Revera ſubeſſe tenuitatem vix inficias ibimus; talis vero mutatio vix gravis vel diuturna erit. Quatenus ea ex balneo oritur, a duobus cauſis pendere poteſt: 1*mo*, Ex aquae quantitate per abſorbentia recepta. 2*do*, Ex ſalina quadam materia per calorem putrefactionis proceſſum augentem evoluta. Ex prima vero cauſa nulla tenuitas diu manere poteſt, cum tot ex organis ſecretoriis hiant ora, et experimentis conſtat, cum vix aucta ſit perſpiratio, urinam copioſiorem et limpidiorem excretam eſſe.

Hoc argumentum ulterius illuſtravit Thomas Simpſon, vir in arte medica celeberrimus. "Cum homo adoleſcens, febre correptus, cui acceſſerat diarrhoea, cum extremo ſtupore ſenſuum, nihil plane ore haurire vellet; quanquam immoderato aeſtu totus torreſceret, quo humectaretur, jubeo in aquam egelidam immergi pedes; quo facto, protinus aquae mirum cerno in vaſe decrementum; deinde ejuſdem vixdum coloratae impetuoſam, more cataractae, per anum effuſionem."

Ita vero ex balneo augeri putrefactionem, ut tenuior reddatur ſanguis, dubitamus. A calore ad

gradum centeſimum quadrageſimum ſextum T.F. lente aucto, ſanguinem diſſolutum per gingivas erupiſſe teſtantur Boerhaavius et Sauvageſius; et copiam ſaniei cujuſdam olidae ex ore canis effluxiſſe. Hoc autem variat multum conſuetudo. Invenit Cl. Tillet, puellam in calore magno ſaepe verſatam, caloris gradum ducenteſimum viceſimum paſſam eſſe; neque damna ulla inde percepiſſe. Sed, ut eouſque evehi balnei calor minime poteſt; ita leviorem quandam mutationem auctae ſecretiones compenſare valebunt. Nuperioribus enim innoteſcit experimentis, ipſas ſcorbuti cauſas ad morbum efficiendum vix ſufficere, niſi ſimul cohibeatur perſpiratio, qua materia ſalina continuo e corpore ejicitur.

Nunc autem quouſque moles ſanguinis ex balneo augeatur videamus. Cum corporis cujuſvis molem adaugere viſus ſit calor, a ſimili in ſanguinem effectu quicquid praeſtitit balneum cadere credebatur. Hanc opinionem, experimentis praecipue innixam, protulit Cl. Stevenſon; majoris igitur momenti videtur eſſe quaeſtio quam ſi ex imaginatione creata mera eſſet hypotheſis. Videamus autem an experimentis, an ratione adducti, ad veritatem pervenire poſſumus.

Quod

Quod ad expanſilitatem attinet, duo in corporibus videntur eſſe ſtatus; unus quidem vis illa elaſtica per quam, calore dato, ſi removeatur preſſus, ad renitendum proclive eſt corpus; alius vero vis expanſilis per quam, preſſu dato, ſi admoveatur calor, mole augetur corpus.

Si effectus caloris in diverſa corpora agentis conſideremus, in aliis vis expanſilis magna, in aliis obſcura eſſe, etiamſi ſint elaſtica, videbitur; quoad expanſilitatem, permultum inter ſe diſcrepant fluida. Spiritus vini et aether vi expanſili praecipue gaudent; ſed aqua, calore admoto, vix mole augeri invenitur. His omnibus rite conſideratis, nulla lege generali in hac re cohibendus eſt calor; nec in ratione inverſa cohaeſionis, ut Sauvageſio viſum eſt, ſunt corpora expanſilia. Calore enim dato, tantum mole augetur argentum vivum, quantum aether ſubtiliſſimus. Cum igitur ex analogia nihil de ſanguinis expanſilitate poſſit concludi; videamus an ex experimentis plus luminis affulgeat.

Experimenta quaedam de hac re inſtituere Sauvageſius et Hallerus; ſi illius experimentis fides ſit, a calore graduum quadraginta ther. Reaumur. i. e. centum et octo Farenheit. ſanguinis volumen vix centeſima parte invenitur

adauctum.

adauctum. Experimentis vero poſtea captis conſtat, ſanguinis volumen in calore bullientis aquae vix ducenteſima parte adaugeri. Haec enim habet ipſe Sauvageſius: ‘ La plus grande chaleur de ‘ l’ air (ſcil. gradus centeſimus duodecimus T. F.) ‘ a la quelle on attribue ſi ſouvent des grandes ra-‘ refactions du ſang, et ce qu’ on nomme une ple-‘ thore fauſſe, ne peut rarefier le ſang d’ une ma-‘ niere ſenſible; car, ayant expoſé un thermome-‘ tre plein de ſang liquide a la chaleur de l’ eau ‘ ſucceſſivement augmentée juſqu’ a l’ ebullition, ‘ le volume de ſang n’ a augmentée d’ une ducen-‘ tieme partie.’ Teſtatur etiam Hallerus, nullum omnino voluminis incrementum in ſanguine apparuiſſe, etiamſi calor aquae bullientis calorem ſuperaverat.

Ex his forſan concludere licet, nullam vim veram expanſilem in ſanguine ineſſe. Experimenta vero, niſi ſaepiſſime iterata, in periculum ducunt; et, licet quam optime inſtituantur, quod ex illis concludamus ſaepe dubium eſt. Experimentis jam prolatis objiciuntur multa; et vix de ſanguinis natura, ab experimentis in ſanguinem ex vena miſſum, quidquam accurate explorare poſſumus. In ipſa etenim miſſione pleraque aufugiunt, et inter haec aëris elaſtici portio quae-

dam,

dam, ex qua forſan pendet expanſilitas. Agnoſcendum tamen eſt, ſolam vim expanſilem venas, ut in balneo cernuntur, tumidas vix reddere poſſe; ideoque vaſorum moles aucta vi ſanguinis elaſticae, qua certe pollet, etiam tribuenda eſt. Sanguinis autem elaſticitas non niſi mutato ſolido vitali poteſt manifeſtari, et ex tali mutatione phaenomena alia, a Cl. Stevenſon prolata, explicanda veniunt; ad haec igitur tranſeamus.

Mutationes solidi vitalis. Cum autem partes nervoſae, quae a balneo primum afficiuntur, tantum ab aliis diſtent partibus; quo modo illae ab his affici poſſint, primo conſiderandum eſt.

In extima corporis ſuperficie ſcatent innumera abſorbentium et exhalantium ora; et per totam cutim, tenui epidermide tecta, ſparguntur vaſa minima. Connectionem, vel, ut alii loqui amant, ſympatheian nervoſarum et ſenſilium partium cum his vaſis eſſe, phaenomena pleraque demonſtrant: Quandocunque enim dolor ventriculum vel inteſtina torquet, pori cutis, ſive extrema vaſorum ora, coarctantur, nec effluit halitus ille perſpirabilis. Cum cutis, ſudore adhuc exercente, improvide coarctatur, ſive ab aëris, ſive aquae, ad minorum gradum calentis applicatione, languet aeger, cibi faſ-

ſtidio

ſtidio urgetur, vix deliciarum varietate ſollicitandus. Cum autem corpus profluere incepit, hilaris frontem exporrigit, cibumque appetit. Plura alia hujuſmodi connectionis exempla dedit Hoffmannus, ubi de damnis ex cohibita excretione cuticulari agit; de his vero ſatis: Nunc ad rem ipſam progredimur.

Ex affuſione aquae calidae cuticula et extrema abſorbentium et exhalantium ora relaxantur; aquam enim vi maxima relaxanti gaudere notiſſimum eſt, etiamſi cauſa lateat. Cum penitus mollita ſit cuticula, extremis etiam vaſis applicantur lymphae. Sic relaxata vaſa molem ſanguinis adverſam vix valebunt oppugnare. Haec in extima accidunt ſuperficie; ex ſympatheia vero alia vaſa et ipſa vis animalis relaxantur. Hinc cuticula rugoſa, pulſus mollior et plenior, venarum tumefactio quaedam, ſyſtema nervoſum ſenſilius et debilius.

Haec a relaxatione oriuntur phaenomena. Relaxatio vero vix occurrit, niſi cordis et arteriarum contractio ſimul augeatur, quae praecipue a calore pendere videtur. Hinc pulſus frequentior evadit; tumet extima ſuperficies, mox ſudore copioſo operiunda; urinae, ſalivae, mucique excretiones augentur. Calor corporis auctus

auctae

auctae cordis contractionis comes potius quam effectus eſſe videtur. Ex his enim experimentis apparet, calorem et pulſum nequaquam in eadem ratione augeri; et nonnunquam cum pulſu quam ſolet frequentiori calorem prorſus naturalem eſſe.

Reſpiratio laborioſa et iterata ab aëre in pulmonibus rarefacto pendet: Aër enim, cum a calore extraneo factus ſit rarior, ſanguinis per pulmones circulationem difficiliorem reddit. Hinc anxietas, ab iterata inſpiratione ſolummodo medenda.

PARS II. *De Balnei Uſu.*

A balnei in ſolida viva actione manifeſto ſunt effectus primarii. Effectus alii minoris ſunt momenti, neque diuturni, neque graves. In morborum igitur medela, ex his nulla, ex illis vero quam maxima, exſpectanda ſunt.

Vis, qua praecipue pollet aqua calida, eſt relaxans vel ſedans; ſed, calore aucto, ſtimulum quam maxime generalem praebet. Ab hoc igitur diviſio primaria petenda eſt; et ex vi *ſedanti* et *ſtimulanti* indicationes de balnei uſu trahendae ſunt.

CAP.

Cap. I. *De Balnei, quatenus Sedantis, uſu.*

Balneum, quatenus ſedat, praecipue uſurpatur, ut,

I. Extrema vaſa, et inde totum ſyſtema, relaxentur.

II. Ad extimam ſuperficiem, vel partes quibus praecipue applicatur, deriventur humores.

Per vim praecipue relaxantem, morbis ab imminuta irritabilitate, vel nimia fibrarum motricium contractione, pendentibus occurrit.

§ 1. *De Balnei uſu in morbis ab imminuta irritabilitate oriundis.*

Melancholia. Hoc morbo affecti temperamento peculiari gaudent, quod inde Melancholici nomen audit. In his rigent ſolida ſimplicia; crines nigri ſunt; venae tument; impulſus difficulter recipiuntur, pertinaciter retinentur. Omnia haec forſan diminutae irritabilitati aſcribenda ſunt. Antiquis, hoc aliaque omnia temperamenta ex humorum quorundam copia pendere opinatis, nequaquam aſſentire poſſumus, licet eidem opinioni accedat doctiſſimus Gaubius. Hanc utique in quaeſtionem inquirere forſan a re alienum foret. Argumenta quae attulit Cel. Haller, noſtrâ qui-

dem ſententiâ, aliam ſtabiliunt opinionem; nec veroſimile eſt notam in ſyſtemate peculiarem et diuturnam a fluidis pendere, quae in corpore continuo mutantur. Antiqui vero medici, huic innixi ſententiae, balneo uſi ſunt, utpote ad humores evacuandos apto; ut apud Ætium videre eſt. Aquae tepidae ſolummodo, vel forſan ad gradum nonageſimum ſextum calenti, aegrum diu inſidere jubebant; unde major relaxatio ſolidis, tum ſimplicibus tum vitalibus, inducebatur; et teſtatur Alpinus, raras et molles carnes ad hujuſce morbi curationem maxime conferre.

Cum hi qui hoc gaudent temperamento in effraenos erumpunt motus, hoc idem remedium bene ceſſiſſe viſum eſt.

Hypochondriasis. Melancholia, ſed minori gradu, forſan efficit hypochondriaſin; morbum temperamentis melancholicis infeſtum, et, uti auctor eſt eximius noſter Gregorius, a balneo levandum.

§ II. *De Balnei uſu in morbis a nimia fibrarum contractione pendentibus.*

In primis obſervandum eſt, hanc contractionem aut permanere conſtanter, aut cum relaxatione alternari; illa Spaſmus, haec Convulſio nuncupatur.

cupatur. Gaubio autem aſſentimus: "Perinde eſſe num eodem vel diverſis nominibus utamur; uterque enim affectus ad idem genus pertinet, partes eaſdem occupat, ſimiles et cauſas et differentias agnoſcit; quin et haud raro alius in aliam tranſit."

Hysteria et Epilepsia. Hi morbi ſunt inter ſe admodum affines, cum eaſdem ſaepe agnoſcant cauſas, pene eadem prae ſe ferant ſymptomata, et iiſdem ſuccurrantur remediis. Inter paroxyſmos adeſt debilitas; ſaeviente vero morbo, muſculorum contractio augetur, ſedativis ſolis compeſcenda; hinc ad opium et aetherem, utrumque ſedativum, confugiunt medici. In balneum etiam cum feliciſſimo ſucceſſu demiſſi ſunt aegri; a quo cum inſtare videtur paroxyſmus, ut ex Hoffmanno conſtat, levatur morbus. Teſtatur etiam Cl. Whytt, in hyſteria vix pediluvio efficacius dari remedium.

Spaſmi, de quibus jam egimus, Clonici dicuntur; verum etiam in Tonicis, ſi interponi poſſit diviſio, vix vi minori pollet balneum.

Hujuſmodi ſunt tetanus et trismus, morbi ab omnibus noſologicis disjuncti; qui tamen, ſi cauſas, ſymptomata, vel medelam ſpectemus, gradu ſolo differre videntur. Hi morbis ſumme pericu-

loſis

loſis annumerandi ſunt, et a primis medicinae temporibus exercuere multum et torſere animos medicorum, tam in pathologia exquirenda, quam in ſuſcipienda curatione.

Cauſae efficientes ſunt, vel perſpirationem cohibentia, vel acria quaedam, ſive ingeſta, ſive nervis extrinſecus admota. Modus autem quo ea morbum inducunt, vel qualis ſit tetano laborantibus ſtatus, obſcurus admodum et vix explicandus eſſe videtur; muſculorum quorundam certe contractio valida eſt, et cerebri ſtatus ſedativis vix compeſcendus. His igitur uti oportet in doſi magna, et ſaepe iterata; balneum etiam, ſive oleo ſive aqua conflatum, uſurparunt multi. Balneum Celſus multum commendavit, et Guillandinus virum tetano tentatum curavit immergendo in cadum olei totum. Albertinus etiam chemicum quendam tetano, ex veneno, laborantem, demiſit in oleum tepidum, et cito ceſſavit tetanus. Chalmers, in actis Londinenſibus, tetanum accuratiſſime deſcripſit, et ad curationem recte perficiendam opiata et balnea laudat. Si calida forte tempeſtas ſit, pulſus frequens, et calor hominis praeter naturam auctus, calor nonageſimi ſexti vel octavi gradus ſolet adhiberi. Cum autem tardus ſit pulſus, et calor corporis vix auctus, in

balneo

balneo gradus centeſimus vel centeſimus ſecundus poteſt uſurpari.

De ſudoribus in tetano diſſentiunt medici. Funeſtum eſt ſudare in tetano, ait Hippocrates. Jubent cohiberi ſudores Aretaeus et Coeleus Aurelianus. Morgagni autem, poſtquam retuliſſet Valſalvae juvenem die tetani quinto obiiſſe, cum ſudore plurimo qui per totum perfluxit morbum, addit: "Porro, multus ſudor qui perpetuo in eo juvene perfluxit, num id levaminis attulit ut manus et pedes nonnihil movere coeperit?" Chalmers ſudorem promovere jubet, niſi nimis ſit profuſus et pulſus frequens et contractus. Forſan autem melius judicavit Bontius, utiliorem fore ſudorem, ſi morbus frigori ſucceſſerit, cui temere calefactum corpus fuerit expoſitum.

Febres. Hi morbi frequentiſſimi, ut recentioribus quamplurimis viſum eſt, a ſpaſmo vaſorum extremorum pendent. In primo ſtadio alget aeger, cutis contrahitur, detumeſcunt venae, cohibentur ſecretiones; in ſecundo, etiamſi fortis et validus ſit pulſus, ſecretiones apparent nullae; quod ad vaſa extrema ſanguini aditum vix patere abunde demonſtrat. At ſi balnei effectus recte expoſuimus, ad hunc ſpaſmum ſolvendum efficaciſſimum foret remedium, utpote

vaſis

vaſis ipſis applicatum. Febres vero continuas vix prius adeſſe novimus, quam augeatur calor, frequentius et fortius micent arteriae, aut frigeant partes extremae cum tremore, horrore, et algore. Ex ſtimulo igitur caloris quam plurima provenient mala.

In intermittentibus hora acceſſus innoteſcit, cui occurrendo a Celſo fertur admodum conveniſſe balneum. Recentiores vero, cum apud privatos incommoda eſſet balnei applicatio, ſudoriferis aliis cum ſucceſſu uſi ſunt.

In febribus continuis etiam prodeſt balneum, ut ſatis liquebit, ſi nexum quem cum intermittentibus habent, et modum quo hae in illas tranſeant, conſideremus. Cum jam deceſſura eſt intermittens, frigus mitius ante horam ſolitam accedit; citius finitur, et calori magis vehementi cedit, qui vix tandem ſudore parvo terminatur. In tempore apyrexiae magis infirmus eſt aeger, pulſus frequens et plerumque debilis eſt. Haec ſeries iterum recurrit, citius iterum accedit et recedit frigus, donec calor pene diuturnus relinquatur. In hoc, etiamſi nulla ſit apyrexia, remiſſio quaedam ſemper poteſt obſervari. Si igitur tempore remiſſionis balneo ingreditur aeger, paroxyſmus futurus forſan occurretur, vel ſudor copioſus, et ad febrem termi-

nan-

nandam accommodatus, elicietur. Hujuſmodi fuit balnei apud antiquos uſus, in intermittentibus citior, in continuis ſerior, ne cruda, ut aiebant, pro coctis evacuarentur. Ægyptii etiam balneo in febribus omnibus, tum intermittentibus tum continuis, familiariſſime uſi ſunt; non tamen in initio, ſed quando declinare inceperant. Teſtatur etiam Cullenus, (cujus officiis me quam maxime devinctum eſſe gratus confiteor et gaudeo), balneum in febrium initio, nequaquam tantos, ac in declinatione, exſerere vires.

Nunc autem febrium ſpecies diligentius conſideremus, et tempus etiam quo in his utile ſit balneum.

In *ſynocha*, niſi prius tollatur diatheſis phlogiſtica, nocet. Tertio autem vel quarto morbi die, pediluvio uſus eſt eximius Whytt. Neque his vetandum eſt balneum qui delirio utcunque feroci vexantur; cujus ſigna ſunt oculorum inflammatio, pulſus frequens et validus, totius faciei rubor inſolitus: Caute tamen adhibendum eſt, et pedibus ſolis applicandum, vix ultra gradum nonageſimum ſextum calefactum. Iterata vero experientia edoctus Cullenus, ex balneo in ſynocha minime inſignes exſpectat effectus; forſan

quia

quia nocet ſtimulus, vel quia major eſt irritatio quam quae a balneo poteſt compeſci.

In *typho* diverſi prorſus eſt generis delirium. Jam praeterita vix reminiſcitur aeger; in peregrino quodam loco ſe verſari credit, praecipue ſi in tenebris locatur; lumine autem immiſſo, mens redit. Nono forſan vel decimo morbi die conſtanter delirat; non autem ut ira commotus, ſed ut amens obſcura quaedam muſſitat: Stimulos demum neque urinae nec aliarum ſecretionum ſentit. In hoc ſtatu ſtimulus balnei, etiamſi ad gradum centeſimum quartum evehatur calor, vix eſt extimeſcendus. Sed quoniam, ſi erigatur corpus, plerumque deficiunt animae, fotu ad crura et femora uti neceſſe eſt, in quo calor adhibeatur major: In noſocomio enim Edinenſi, ubi ex fotu optimi obſervantur effectus, lacinii lanei, ut experientia inveni, plerumque ad gradum centeſimum et viceſimum calent. Aquam vero ad gradum centeſimum decimum calentem nequaquam perferre poſſunt pedes.

Cum hujuſmodi delirium in typho occurrit, quam maxime prodeſt balneum; et, ſi ſemper res ita ſe habuiſſet, de balnei applicatione nunquam foret dubitandum. Sed non ita eſt: In ultimo enim typhi ſtadio mite hoc delirium, poſt duos vel tres dies, cum fortiori jungitur.

Hoc

Hoc in ſtatu aeger in enormes erumpit motus; vox altior et velocior ſonat; adſtantes pugnis laceſſit; miniſque hos inſequitur, qui illum in lecto cohibent: Interea autem tremunt artus, ſubſiliunt tendines. Ex his ſignis inflammatione laborare cerebrum pro certo putares: Hanc tamen opinionem pleraque vetant; nonnunquam enim ſine remediis inflammationis evaneſcit malum, et convaleſcit aeger. In hujuſmodi etiam ſtatu, ad opium eximii in arte viri confugiunt. Sed, ſi revera ſubeſt inflammatio, de balnei uſu minime dubitandum eſt, calor nimius tantum vetandus eſt; ſi non ſubeſt, ulterius poteſt augeri, quo efficacius fiat remedium. In hujuſce generis delirio, cum feliciſſimo ſucceſſu, balneo uſus eſt Cl. Gilchriſt; per quod pulſus celeritas et frequentia imminuta eſt, ſopitus aeger, lenis elicita diaphoreſis.

In hoc ipſo morbo utile eſt balneum, etiamſi abſit delirium. Cum per duas ſeptimanas duraverit febris, plerumque ad caput determinatur ſanguis, vix autem inflammationem vel delirium inferens. Hujuſce determinationis ſigna talia ſunt: Arteriae temporum valde pulſant; rubet et paululum turget facies; vaſa tunicae adnatae inſigniora fiunt; oculus ipſe plenus. Hae tamen notae in quibuſdam, etiamſi adſit determinatio, non

apparent. Faciei eſt pallor horridus; collapſi ſunt oculi; neque aliud extat ſignum, quam pervigilium conſtans, et cephalalgia. In hoc ſtatu balneum, quod in vim animalem tanta vi pollet, utiliſſimum eſt. Balneum tamen nonnunquam non ſine incommodo poteſt applicari; quod ubi fit, fotus eſt adhibendus. Credit Cl. Whytt fotum minori pollere efficacia, quam pediluvium; ſed, in exemplis quae attulit vir ille illuſtris, fotus erat prius applicatus, quo forſan paululum relaxatus ſpaſmus, pediluvio facilius ceſſerit; et, ſi vel nullas exſeruiſſet vires fotus, tamen, morbo recedente, majori cum ſucceſſu balneum poterat applicari. Fatendum tamen eſt, ſine ſumma cautela, id remedium aegro nociturum; quippe enim ſtragulis communicatus vapor mox frigeſcens, vel diutius quam par eſt inhaerentes panni lanei, ſpaſmum potius augent quam ſolvunt.

In ſummum, vero, concludendum eſt, febribus admodum convenire et balneum et fotus, licet utrum praeſtet vix in liquido ſit. Addit etiam Cl. noſter Gregorius, ſtibio excepto, nullum eſſe remedium, in hujuſmodi morbis uſitatum, balneo efficacius.

Exanthemata. Ob vim etiam ſedantem, in exanthematibus prodeſt balneum. Haec enim, ut morbi

morbi febriles, a ſpaſmo vaſorum extremorum pendent, qui a balneo complacatur.

In *variolis* aeger vix in periculo eſt, niſi exoritur febris vehemens, per quam cohibetur perſpiratio. Materiem omnem noxiam in puſtulis non deponi, patebit, ſi medicamentorum, vel regiminis cujuſdam, effectus conſideremus: In uno enim homine variolis per inſitionem affecto, ſi cohibetur vel in ſudorem abit perſpiratio, puſtulae provenient quamplurimae. Sed, ſi in altero caute augeatur inſenſibilis illa evacuatio, puſtulae in cute erunt pauciſſimae. Et ex nuperis hujus generis experimentis conſtat, perſpirationem paululum auctam ad eliminandam materiem morbificam aptiſſimam eſſe. Si vero, contra, haec excretio omnino cohibetur, vix evadunt aegri. Teſtatur Cl. Condamine, Indos, qui per totam vitam nudi incedunt, ſylvarum incolae, et pigmentis craſſorumque pinguium frequenti inunctione cutim defoedant, ſi variolis corripiantur, vix ſanari poſſe.

In *variolis inſitivis* forſan nec balneo nec ullo alio remedio opus eſt. Sed in variolis ſponte naturae erumpentibus, febre adhuc ſaeviente, utiliſſimum eſt balneum. Teſtatus eſt quidam ingenioſiſſimus, auctore De Haen, ſupervacaneam omnino

omnino ſore variolarum inſitionem, ſi morbum tractandi methodus, ea quae in praeſentiarum obtinet fortunatior, inveniretur. Et talis, ait, inter alia, e balnei uſu pendet methodus. Petropoli enim inter 116,000 Ruſſos, anno 1764, decem modo homines a variolis periere; "eo quod balneo vaporis, cutim molliſſimam et tranſpirabilem reddente, in variolis utebantur quotidie." In comitatu Arvenſi, Hungariae Superioris, incolae variolas per balneum, primo aquae dulcis, poſtea vero ſeri lactis, feliciter curant; neque aliis utuntur remediis, niſi ut calorem in decumbenti paulo majorem conſervent.* Doctiſſimus D. Fiſcher, qui de hoc remedio domeſtico ſcribit, rationem recenſet, qua varioloſos tractaverat ad imitationem incolarum comitatus Arvenſis. Cum enim apud Scepuenſes graſſarentur variolae, balneo uſus eſt, cum regimine temperato; et ex iis quos tractavit fere omnes convaluerunt. Cujus curationis ſimplicitate elatus Cl. Fiſcher, credit, ſic demum inventum eſſe remedium a Boerhaavio quaeſitum, quod ſtimulum contagionis quaſi vi ſpecifica deleret.

Eandem laudat praxin Cl. Huxham, praecipue in iis qui frigidae lavationi fuerint aſſuefacti. Et Dom. Stack, diſſertationi inaugurali Leidae

evul-

evulgatae, pauca adjecit exempla, in quibus febres vehementes, variolas numeroſas minitantes, optimo cum ſucceſſu a balneo ſopitae fuere. Horror etiam, anxietas, faciei detumeſcentia, et ſtridor dentium, quae omnia variolas retropulſas ſequuntur, a balneo, per pauca minuta exhibito, levabantur.

Cum igitur tot et tanti viri hujus remedii uſum maximis encomiis extulerint, vix ad objectiones Diemerbroek occurrendas nos accingere erit neceſſarium. Quicquid enim de hac re dici poteſt, jam dixit illuſtriſſimus Van Swieten, et ipſe Diemerbroek, dum balnei uſum damnat, ſtimulantia et cardiaca laudat.

In hoc morbo forſan tepida pediluvia vel ſemicupia ad gradum centeſimum T. F. utenda ſunt, ut vitetur ſtimulus; et, ſi puſtulae in extremis partibus forſan auctae fuerint, ea res nihil afferret mali.

In *peſte* nihil ex balneo boni ſperandum eſt. Veteres, graſſante aliquo epidemico, hoc remedio nunquam uſi ſunt. Ægyptii balneum in febribus peſtilentibus reſpuere. Saeviente adhuc febre, ſudorifica alia feliciter exhibuit Sydenhamus, quae forſan magis ad occurrendum ſpaſmum, quam ad materiem noxiam eliminandam, ſunt utilia.

tilia. Etiamſi vero ad medelam morbi non accommodetur balneum, prophylaxi certiſſime favet. Illuſt. Chenot, qui de peſte multa et praeclara protulit, "in his, inquit, quos de hoc morbo ſuſpectos habemus, lenis inſtituenda eſt diapnoë; ad quam recte perficiendam nullum magis idoneum vel efficax balneo datur remedium. Ante vero, intra, et poſt balneationem, juſcula miti aromate ditia debent exhiberi." Sequens adjecit exemplum in quo hujus remedii uſus erat feliciſſimus. Filia viginti annos nata, peſte correpta, morbum cum fratribus duobus et matre communicavit. Pueros ex medio ſuſtulit morbus. Mater, bubone ſecundo die apparente, evaſit. Duo liberi adhuc ſuperſtites, ſcil. puella ſeptendecim et filius quinque annorum, balneo immerſi, mundis veſtibus induti, et in aliam domum deducti, electuarium ſudoriferum aſſumpſerunt, et a praeſenti periculo vindicati ſunt.

Anne in aliis exanthematibus utile eſt balneum? Rubeolae, certe, ſi theoriae ſit ulla fides, convenire videtur. Agnoſcendum tamen eſt, experientiam, in tali inveſtigatione ducem optimam, nihil certi de hac re ſtatuiſſe.

Hæmorrhagiæ ſunt, ut jamdudum innuit Hoffmannus, activae vel paſſivae. In illis ſolis utile

utile eſt balneum, utpote a ſpaſmo et mutata ſanguinis determinatione pendentibus. Illae ſanguinis diſſolutioni, aut corpori extraneo cuidam violenter admoto, debentur. In hujuſmodi morbis adſunt horror, pulſus frequentia, extimarum partium refrigeratio, plethorae inſignis notae in his partibus unde profluxurus eſt ſanguis. Neque bene cedunt aſtringentia, ſi Hoffmanno credimus, priuſquam ſpaſmus, ex quo ceu cauſa proxima pendent, relaxatur, nimia motuum ferocia ſedatur, et humores copioſius effluentes in alia loca derivantur. His omnibus, cum ſublata eſt diatheſis phlogiſtica, convenit balneum; et in tali ſtatu, ab Hoffmanno bene ceſſiſſe fertur. Cavendum tamen eſt, ut aqua vix gradu nonageſimo ſexto calidior ad pedes ſolummodo applicetur, ne vi ſtimulanti peccet. Actum agerem, ſi ad objectiones Cel. Stevenſon refutandas me accingerem, quae in effectu balneorum rarefaciente locum habent, quo minime, ut dictum eſt, valere reperiuntur. Et in calore quo uti voluimus vix apparet ulla venarum diſtentio.

Phlegmasiæ. In phlegmaſiis, ſi totum ſyſtema plecti et febris excitari videtur, balnei uſus eſt ambiguus; magis enim vi ſtimulanti nocet, quam ſedanti prodeſt. Idemque hoc remedium,

cum

cum de balnei uſu in febribus agebatur, eo plus proficere, quo minus adſit inflammationis, diximus. Spaſmus non modo in extremis totius corporis vaſis exiſtit, ſed in quavis etiam parte ſpaſtica vaſorum contractio eſt a diſtentione fluidorum oriunda. Hunc excipit impetus ſanguinis univerſi auctus. Ex his, juxta Hoffmannum et Cullenum, quos ſequimur, pendet inflammatio. Neque melius poſſet compeſci hic ſpaſmus, quam balnei uſu, ni vetaret ex impetu aucto dolor.

Balneum in *phrenitide* ſuadet Trallianus, velut optimum ad ſomnos conciliandos remedium, ſi neque aër ſit igneus, neque ſolium nimis calidum.

In *peripneumonia*, poſt ſanguinis miſſionem, laudatur balneum, ut ad ſputum eliciendum utile. Et jure forſan, ſi ex ſpaſmo in excretoriis ſputum fuerit cohibitum. Si vero urget dolor, ex motu corporis auctus, veſica aqua calida repleta majori cum fructu pectori imponitur, a qua vix mutatur pulſus, vel alia afferuntur incommoda.

Rheumatiſmo declinanti valde juvat balneum, incipienti, uti teſtis eſt Wintringham, nocet.

Ex

Ex his paucis exemplis videri licet, balneum in omni inflammatione caute utendum eſſe, neque unquam priuſquam tollatur diatheſis phlogiſtica; qua ablata, omnino ſublatus plerumque videtur morbus. Si autem aliter ſe res habeat, notae extant nullae quibus talis morbi ſtatus pro certo poteſt dignoſci. Cum vero ſic incertus ſit caſus, incerta tentari non debent; nec praeſigendum remediis eſt tempus, quod non certo praefixit natura. Satius eſt in individuis ejus ductum ſequi; in quibus, etiamſi nihil certi in genere poteſt indicari, feliciſſimis avibus nonnunquam adhibetur balneum.

Ad corpus labore obrutum reficiendum, balneum ſemper adhibuerunt veteres; et ſi rite, quae fatigatis occurrunt, conſideremus, iis balneum quam maxime accommodari videtur. Olim obſervavit Sanctorius, labore diuturno cohiberi perſpirationem; hinc in extremis vaſis inducetur ſpaſmus, unde cutis arida, corporiſque diminuta moles. Ea igitur omnia quae ſpaſmum compeſcunt, corpori reficiendo erunt aptiſſima. Apud Turcos uſurpatur praecipue opium; apud nos calidum theae infuſum.

Amaenorrhoea. Hic morbus duplex eſt; 1mo, Enim, omnino abſunt menſes quo vitae ſta-

dio apparere debent. 2do, Apparent quidem, periodoſque ſuas legitimas ſervant, donec per cauſam aliquam, plerumque externam, ceſſant. Illa Emanſio, haec Suppreſſio menſium vocatur. De quibus in ordine dicetur.

In his plagis, menſes plerumque circiter annum quartum decimum apparent, et dolore gravativo circa lumbos, forſan a ſanguinis in utero congeſtione, ſtipantur. Si enim vaſorum uteri augetur tenſio, neceſſe eſt ut eadem in aliis etiam appareat partibus, ſive ex ipſius tenſionis communicatione, ſive ex uteri ſanguine repleti aucta gravitate. Cum implentur et diſtenduntur vaſa, ab ea diſtentione oritur contractio quae ſanguinem per fines arterioſos impellit. Obſtacula igitur quae haemorrhagiam poſſunt impedire, duo ſunt: 1mo, Vis motricis debilitas. 2do, Vaſorum praeter naturam reſiſtentia. Si vis cordis et arteriarum ſit debilis, ſubeſt etiam in toto corpore leucophlegmatia, ut loquuntur medici: Pallet cutis; detumeſcunt venae; corporis tumor extat mollis; aegrae, vel non eſuriunt, vel res vix eſculentas deſiderant. In hoc ſtatu nullus eſt balneo locus. Cum vero ex vaſorum rigiditate cohibetur fluxus, fibrae omnis tonus eſt fortis, et vehementiſſimi dolores in ventre exoriuntur; tum optimo cum ſucceſſu uſurpatur balneum.

neum. Aquae calor vix gradum centeſimum ſecundum ſuperare oportet; et tali balneo diu inſidere debent aegrotantes.

Rariſſima eſt a debilitate menſium ſuppreſſio: Plerumque ex frigore, ira, vel terrore, oritur malum; quod, cum haec omnia ſpaſmum gignunt, a balneo levabitur.

Ileus. Hic eſt morbus quem inteſtinorum ſpaſmus efficere videtur, ut ſuppreſſae foeces, vomitus ſtercoraceus, et tormina, oſtendunt. Abdominis etiam muſculi praeter voluntatem et modum ſunt contracti. Huic plerumque ſupervenit inteſtinorum inflammatio; ſiquidem Cl. Pringle inteſtina, in iis qui huic morbo ſubiere, gangraenoſa deprehendit. Haec autem gangraena ſpaſmi effectus, potius quam cauſa, videtur eſſe; nam in hujus mali initio nulla ſunt inflammationis ſigna. Quod ad medelam attinet, venaeſectione prius inſtituta, ut inflammationi occurratur, admodum juvat balneum; quod praeſtantiſſimis hujus morbi remediis annumerat Pringle; aitque Baglivi, dolorem colicum fere ſemper miteſcere in ſemicupio. Tanta quidem ad dolorem levandum pollet efficacia, ut novies inter diem in balneum deſcenderit mulier, quae ileo ex hernia laborabat *.

In

* Heberden in Act. Lond.

In dolore, a CALCULO RENUM vel veſicae biliaris exorto, tantum levat balneum, ut vel opio majores exſeruiſſe vires dicatur.

In TUSSI CONVULSIVA balneum prodeſſe teſtatur Hoffmannus. In tuſſi quadam ſingulari, quae vix convulſiva eſſe videbatur, etiamſi a ſpaſmo certiſſime pendebat, adeo profecit balneum, ut vel ex ipſo aquae contactu levatus fuerit paroxyſmus. Hoc exemplum ab Illuſ. Whytt accepimus.

Alius reſtat morbus, de quo dubitatur an ex ſpaſmo proveniat, an non. Is eſt Cynanche ſtridula noſologicorum, Aſthma ſpaſmodicum Cl. Millar. In eo multae ſunt inflammationis notae, nonnullae ſpaſmi. Sed de natura morbi diſſentiunt medici, et adhuc ſub judice lis eſt. Haec utique quaeſtio, etiamſi curioſa, parum nunc ad nos pertinet. Hoc morbo laborantes balnei ope nonnunquam levavit Cl. Ruſh, et quaſi ex orci faucibus eripuit.

Hactenus de poteſtate balnei relaxante egimus; Uſurpatur etiam balneum,

II. Ut ad extimam ſuperficiem, vel partes quibus praecipue applicatur, humores deriventur.

Ob hanc vim praecipue utile eſt balneum in morbis, ubi acrimonia aliqua evacuanda eſt, vel

ad

ad partes quaſdam major ſanguinis copia derivanda.

§ I. *De Balnei uſu in morbis ex Acrimonia aliqua pendentibus.*

Morbi cutanei. Acrimonia, quae in his occurrit morbis, ex perſpiratione cohibita plerumque pendet. Evacuatio illa, quae Perſpiratio inſenſibilis vocatur, eſt halitus; cum in forma ſudoris exit, eſt fluida. Sub cuticula vero ſemper deponi videtur, et per hujus poros, forſan inorganicos, tranſmitti. Cum igitur poſt perſpirationem ſuppreſſam ad cutem violenter devehitur ſanguis, major ſudoris copia effunditur, quam per cuticulae poros poſſit emitti. Hinc morbi cutanei plerumque poculis gelidis calido corpori ingeſtis debentur, et in hyeme, frigoris et caloris viciſſitudinibus inſigni, quaſi epidemici graſſantur.

Aliae ſunt cutis defoedationes quae a fonte abditiori cadunt, et per totam manent vitam. Hae ſunt lepra et elephantiaſis, quae forſan acribus quibuſdam continuo ingeſtis, vel epidermidis naturae ſingulari, debentur. Sed omnium horum morborum neque cauſae evidentes, neque ſymptomata

tomata certa ſunt; ideoque eorum medela minus accurate tradi poteſt. Inſigni tamen cum fructu balneo uſi ſunt Aretaeus et Hoffmannus; et in noſocomio Edinenſi, uti mecum humaniſſime communicavit Cel. Hope, hunc morbum juvare viſum eſt.

Hydrophobia. Diverſa prorſus acredo hunc efficit morbum. In ea perquam utile eſt balneum; non ut conſtrictio pharyngis tollatur, ſed ut virus ſubtile eliminetur; nam, licet abierit conſtrictio, poſt paucos tamen dies aegrum tollit morbus. Et ſi a medicis quae exhibita ſunt remedia ſpectemus, per ea perſpirationem vel ſudorem praecipue promoveri comperiemus. Nunquam balneum adhibuit Celſus, quin aegrum paſſus ſit ſudare, dum vires corporis ſivere, aperto etiam vulnere, "quo," ut ait, "virus magis diſtillaret." Frigida etiam lavatio, qua toties uſi ſunt medici, rem eandem probat; perſpirationem enim praecipue promovet; et ipſe jubet Celſus ut protinus a piſcina in aquam calidam demittatur aeger. Moſchus et opium, quae tantopere in hoc morbo laudata ſunt, ab Hilario dicuntur eo magis profeciſſe, quo plus ſudoris moverint.

Syphilis ab acrimonia producitur, quae in quibuſdam caſibus a mercurio ſolo poteſt corrigi.

gi. Sed nonnunquam etiam per ſudationem perficitur curatio, et ſemper ab iis, quae ſudorem eliciendi habent poteſtatem, promovetur. Medici antiquiores, cum per glandulas ſalivares ſolummodo exitum veneno venereo patere exiſtimarint, ab omnibus quae ſanguinem ad cutim derivarint prorſus abhorrebant. Hodierni vero, ut melius per poros noxia eliminetur materia, ad balneum confugiunt; quo nihil melius mercurii operationem promovet. A medicis etiam Gallicis, apud quos primum excretio ſalivaris aucta inutilis exiſtimabatur, ad morbi medelam quam maxime conferre balneum creditur.

§ II. *De Balnei uſu in morbis ab inaequali ſanguinis circuitu oriundis.*

Diarrhoea raro febrilis eſt. Et, licet perſpiratio occluſa videatur, raro ſpaſmo vaſorum extremorum ſtipatur. In hoc morbo igitur balneum prodeſſe debet; praecipue cum tanta ſit connexio inter cutis et inteſtinorum glandulas, ut in conſtipatione maxime pertinaci, frigida in pedes affuſa ad deſidendum impellit aegrum.

Simili modo Catarrhus jam inveteratus mutatae

tatae determinationi plerumque debetur, et tum calidis regionibus tum balneo levatur.

Cap. II. *De Balnei, quatenus ſtimulat, uſu.*

Quatenus ſtimulat balneum, huic ſoli reſpondet indicationi,

I. Ut vim nervoſam imminutam augeat.

Paralysis. Paralyſes ſunt vel generales, vel partiales; id eſt, ipſum afficitur ſenſorium commune, et inde plectuntur muſculi; vel quorundam muſculorum laeduntur nervi.

In paralyſi generali, de balnei uſu diſſentiunt medici. Si his credimus, admodum convenit; ſi illis, funeſtum eſt. Inter primos quibus arridet hoc remedium eſt Cl. Charleton, qui, ad ſuam ſuffulciendam ſententiam, exempla plurima ex noſocomio Bathonienſi protulit. Contra contendit Ill. Mead, paralyſes complures balnei uſu in apoplexias verſas eſſe. Quam litem ut dirimamus, cauſas paralyſeos generalis conſiderabimus.

Cauſae efficientes ſunt, ea quae ſanguinis copiam majorem ad caput derivant, in cerebri vaſis rupturam, ſaltem ſeri effuſionem, producturam. Aliae ſedanti vi pollent, et mutationem quandam cerebro inferunt, cultro anatomico minime indagan-

gandam. Utrum vero haec in ipſam nervorum organizationem, an in ipſum fluidum agant, incertum eſt; cum vero effluvia nullam vim ſolidae nervorum compagi inferre queant, a fluido, quod inhaeret nervis, mutato, oritur forſan malum. Hinc facile videmus huic caſui utile eſſe balneum, illi vero noxium. Videamus vero qua ratione hae duae ſpecies poſſunt dignoſci.

Vix ab effuſione procedit malum, ante mediam aetatem, ſcil. ante annum triceſimum quintum, occurrens. Nulla forſan eſt effuſio, ſi nullae praegrediuntur plethorae notae, vertigo nulla, vel capitis gravedo; ſi nullae evacuationes ſuppreſſae fuere, ſive ſanguineae ſive ſeroſae; ſi venae non ſunt manifeſtae; ſi nec capite magno nec collo brevi inſignis ſit aeger. Paralyſis vero, ab effuſione ſeroſa olim oriunda, ſi per quoſdam annos immutata manet, in mutatione fluido nerveo illata conſiſtere credenda eſt. Vix enim probabile eſt, tantum ſolummodo exhalare arterias, quantum abſorbeant lymphatica. Haec notae vereo nonnunquam abſunt; et inde incertum eſt, utrum ex hac an ex illa pendeat cauſa morbus; ideoque cum hoc ſit, cum cautela balneo uti oportet.

Paralyſis partialis compreſſo nervo vel venenis quibuſdam corpori ingeſtis debetur, et balneo curatur. Si vero dividitur nervus, vel ipſius muſculi laeditur organizatio, nec balneum, nec ulla alia juvabunt medicamenta.

Rheumatismus chronicus paralyſeos ſpecies eſſe videtur; quippe qui rheumatiſmum ſequitur acutum, in quo magnopere diſtenduntur vaſa, unde muſcularium fibrarum atonia oriri poteſt. Eodemque pertinet, quod partes affectae frigent, palleſcunt, motu carent, et, dum ſudor alias exercet partes, arideſcunt. Et remedia, quae maxime paralyſi conveniunt, huic etiam accommodantur morbo.

Contractura. Ut artui contracto redderetur flexibilitas, plerumque balneo utimur. Quod ad ipſa ligamenta, vires emollientes nequaquam poſſe perferri, olim diximus. Ideoque, ut a vi ſtimulanti in hoc caſu exoriantur balnei commoda, neceſſe eſt. Quod quo clarius pateat, contracturae cauſas inveſtigare conabimur.

Ab ipſa ſenectute, vel a motus defectu, ortum ducit morbus. Mutationes quae hic obtinent, et contracturam cauſare poſſunt, tres ſunt: 1mo, Major materiae concreſcentis copia ipſi ligamento applicatur. 2do, Fibrae ſimplices tela celluloſa denſiori vel breviori conjunguntur.

3tio,

3tio, Vaſa rigida, et inde per lympham ſanguinis coagulabilem obturantur. Morbo huic, a primis duabus cauſis orto, nulla forſan opem poſſunt afferre. A vaſis lympha obturatis frequentiſſime oritur; in ſenectute quidem, quia hoc vitae tempore vaſorum irritabilitas minor eſt. Et, ſi motus diminuatur, ut hujuſmodi exoriretur morbus neceſſe eſt; nam vaſa in ligamentis minutiſſima ipſo motu ſtimulantur, et ad contractionem impelluntur. Utile igitur ad vaſorum actionem augendam erit balneum. Huic enim rei perquam accommodari calorem, ex exemplis animalium quae per totam hyemem dormiunt videmus, in quibus forſan ſimilis occurrit mutatio. Armatis enim oculis vaſa quaſi lineae nigrae deteguntur; ſi vero admoveatur calor, actio quaedam, minima tamen, in vaſis primum obſervatur; hinc in puncta diſrumpuntur lineae, in fluidum jam evaſurae.

PARS. III. *De Balnei abuſu.*

Medicamenta omnia quae magnos prae ſe ferunt effectus, ob eaſdem cauſas etiam peccant: Nil enim

——prodeſt quod non laedere poſſit idem.

Cum

Cum igitur in viribus ſedantibus et ſtimulantibus balnei uſum poſuimus ex iiſdem quoque naſci abuſus poteſt. Primo igitur de virium ſedantium abuſu, et quae ſive corporis ſive mentis conditiones ab iis laedantur, dicendum.

Relaxato corpori, cum nullus ſit ſpaſmus, nocet; ideoque chloroſi et amenorrhoeae, quae a debilitate pendet. Ob eandem etiam cauſam nec in ſcorbuto recte adhibetur.

Licet vero adſit ſpaſmus, nimius tamen balnei uſus, vel nimius calor, noxius fit. In tetano et hyſteria, major juſto calor plerumque delirium infert. Item in peſte, et febribus ſumma ſanguinis putredine ſtipatis, male balneum agit, praecipue ſi ultra quam par eſt urgetur calor.

Cavendum etiam eſt, ne nimia diaphoreſi reſolvatur corpus, vel ſudore prorſus diffluat; unde animi deliquium, capitis dolor, laſſitudo totius corporis, oris ſiccitas, et ſitis ſubſequuntur.

Haec a vi ſedanti accidunt mala: Ex vi vero ſtimulanti grandiora oriuntur. Hinc Galeni monitum, ne qui balneantur ullum viſcus imbecille habeant. Unde in febre hectica, plerumque ſuppurationem pulmonis comitante, nocet balneum. His etiam nocet balneum qui in regionibus calidis vitam degerunt, et ſpirituoſis indulſerunt po-

culis;

culis; eo quod plerumque horum jecur pertinaci ſchirro laborat. Praecipit etiam Galenus, ut nulla adſint in primis viis cruda; igitur ſtatim ex epulis nunquam uſurpandum eſt balneum. Romani, priuſquam increbuit luxuria, ante coenam balneum ſemper ingreſſi ſunt. Poſtea vero, vix finita coenarum coctione, ad balnea confugere. Ait Juvenalis, Romanorum mores acriter laceſſens,

Turgidus et crudum pavonem in balnea portas.

Inde etiam Horatianum illud,

————crudi tumidique lavamur.

Poteſtatis etiam ſtimulantis metu, nimio calori nequaquam indulgere debent ii qui haemorrhagiis obnoxii ſunt, vel in utero gerunt. Teſtatur etiam Hoffmannus, ex balneo poſt iram uſurpato hecticas febres et immedicabiles partium dolores occepiſſe.

Alia reſtat cautela, Quod a balneo abſtineant ii qui aſthmate laborent, vel olim laboraverint: Neque injuria; aër enim in pectore rarefactus iteratam inducit inſpirationem, ut jam monſtrare conati ſumus; et omnibus innoteſcit, fibras debiles ex violento motu praeter modum ſolitum plerumque fieri contractas.

PARS

PARS IV. *De Balnei adminiſtratione.*

Paucula reſtant de balnei adminiſtratione: Et cum in tantam longitudinem protrahitur haecce diſſertatio, de iis ſolis quae cura praecipue digna ſunt, et ad aegrorum ſalutem maxime conferunt, loquemur.

Quae ante balneationem ſint apprime neceſſaria, olim monſtravimus, ſcil. diatheſin phlogiſticam debere amoveri; eliminarique ex inteſtinis ea quae cruda ſunt; atque balneum minus febribus prodeſſe, ſi adhibetur priuſquam morbus declinare inceperit.

In ipſo balneo, ſi ſedantes optamus vires, vix in primis augeri debet calor ultra gradum nonageſimum octavum vel centeſimum. Æger in balneo recumbat, capite paululum elevato, nec eo exeat inter horam unam, vel, in nonnullis caſibus, ſecundam. Si vero pro ſtimulo balneo utimur, ad ſummum gradum calor ſubito evehendus eſt. Calorem ultra gradum centeſimum ſextum vix in initio ſuſtinere poterit aeger; ſed idem ſenſim augeri poteſt, et in eo detineri debet donec nauſea vel inſtabilitate quadam coeperit tentari.

Quod

Quod ad ea attinet quae balneo exeunti faciendа ſunt; ſi ſpaſmo occurrendum eſt, vel noxia quaedam eliminanda materia, in lecto inter pannos laneos deponatur aeger, ut ſudet. Quod ſi hi ingrati ſunt, veſtimentis linteis operiatur, ſaepiſſime, ſi frigeſcant, mutandis. Nec a linteorum bene calentium mutatione incommoda oriuntur ulla. Veſtimenta vero ex goſſypio utrorumque commoda poſſidere videntur.

Ad umbilicum tandem deductum eſt opus, ad unguem minime politum. Hoc quidem vetuit imperitia, vetuere materiae tractandae difficultas et moles. Si quid profeci, clariſſimis hujuſce Academiae Profeſſoribus id omne tribuendum lubens agnoſco; quibus, ut habeo, ita in aeternum, pro virili, agam gratias. Horum vero unum e medio ſublatum adhuc lugemus! virum ſumma humanitate, ſumma doctrina, inſignem; GREGORIUM dico, quem hic commemoraſſe ſat erit; ecquid enim meritis ejus noſtrove reſpondeat moerori?

His ſaltem accumulem donis et fungar inani
Munere.

FINIS.